

## SAFETYTEST 1RT V2



Prüfgerät zur sicherheitstechnischen Überprüfung von Wechselstromverbrauchern nach DIN VDE 0701-0702, DIN VDE 0544-4 und DIN VDE 0751 – optimiert für die Verwendung von Android Tablets und Smartphones.



Art.-Nr.: 0036700

- ✓ Prüfung nach DGUV Vorschrift 3, DIN VDE 0701-0702, DIN VDE 0544-4 (Schweißgeräte) und DIN VDE 0751 (Medizin-Geräte)
- ✓ Bedienung über Android Tablet oder Smartphone
- ✓ Integrierte SQLITE3 Datenbank
- ✓ Automatische Protokollerstellung mit Firmenlogo
- ✓ Anschlüsse: Schuko, Kaltgerätestecker, autom. Schutzklassenerkennung
- ✓ Automatischer Prüfablauf mit Prinzipschaltbildern
- ✓ Schnellerer Ablauf aller aktiven Prüfungen inklusive Funktionstest mit echt-effektiv-Leistungsanzeige in nur einem Prüfschritt.
- ✓ Überprüfung des Netzanschlusses auf PE-Anschluss und automatische Abschaltung bei gefährlichem Fehlerstrom des Prüflings
- ✓ Test von Verlängerungsleitungen, optional mit RCD Typ A/B (Baustromverteiler), PRCD, PRCD-S und PRCD-K
- ✓ Barcodeeingabe und Fotodokumentation über Tablet-/Smartphone-Kamera
- ✓ Schutzklassen- / Verlängerungsleitungserkennung
- ✓ Schnelle Umpolung
- ✓ **Safetytest BLACK EDITION**

Messungen (Gebrauchsfehler 5% v.M. + 1% v.B.)	
<b>Schutzleiterwiderstand</b>	0,000 Ω...4,000 Ω, • Prüfstrom 200 mA DC / Leerlaufspannung 10 V <b>Option 10 A</b> • 10 A DC / Leerlaufspannung 4 V
<b>Isolationswiderstand</b>	0,00 MΩ...20,00 MΩ • Leerlaufspannungen 50 V...1.000 V Kurzschlussstrom 1 mA 0,00 MΩ...2,00 MΩ • AC Isolationswiderstand
<b>Integrierte Fehlerstromabschaltung</b>	Differenzstrom > ca. 20 mA
<b>Ersatzableitstrom</b>	0,00 mA...20,00 mA, • Leerlaufspannung ca. 230 V AC (max. 2,5 mA)
<b>Differenzstrom gemäß DIN EN 61557-14 zur korrekten Bewertung der Oberwellen</b>	• Prüfdose 0,00 mA ... 20,00 mA AC <b>Optional mit der Differenzstromzange</b> • DI40: 0,00 mA...40,00 mA AC • DI80: 0,00 mA...40,00 mA AC
<b>Berührungsstrom</b>	0,000 mA...4,000 mA 0,000 mA...10,000 mA (DIN EN 60974-4)
<b>Netzspannungsmessung</b>	0,0 V...250 V AC

Messungen (Gebrauchsfehler 5% v.M. + 1% v.B.)	
<b>Strommessung</b>	• Prüfdose: 0,00 A...20,00 A <b>Optional mit der Differenzstromzange</b> • DI40: 0,00 A...40,00 A AC • DI80: 0,00 A...10,00 A AC
<b>Leistungsmessung</b>	0 W ... 4.000 W <b>Option Standby</b> 0,000 W...9,999 W (Strom max. 50 mA)
<b>RCD (Option: RCD)</b>	Auslösestrom: 10...30 mA Auslösezeit: 0...300 ms
<b>Schnittstelle</b>	• Bluetooth
<b>Spannungsmessung SELV / PELV über Sonde</b>	0 V...440 V AC / DC
<b>Schutzleiterüberwachung</b>	Spannung N-PE > 30 V Potentialfreiheit über Fingerkontakt
<b>Prüfabläufe</b>	SKI aktiv/passiv, SKII aktiv/passiv, Verlängerung, Festanschluss mit Zange, SKIII und Einzelmessungen
<b>Leerlaufspannung (Option: ARC)</b>	0 V...150 V (5 kΩ – 200 Ω), gemäß: DIN EN 60974-4 (DIN VDE 0544-4)

## Merkmale

Das smarte Prüfgerät **SAFETYTEST 1RT V2** dient zur Prüfung nach Reparatur und für die Wiederholungsprüfung von elektrischen Arbeitsmitteln mit einer Anschlussleistung bis 3,6 kW und über Adapter/Strommesszange zur Prüfung von Drehstromverbrauchern und –verlängerungen.

Die Bedienung erfolgt über ein mit Bluetooth gekoppeltes Android Tablet/Smartphone. Zu jeder Messung werden Piktogramme als Hilfestellung zum Anschluss und Prüfablauf angezeigt. Vor der Prüfung erfolgt eine Klassifizierung des Prüflings zur Definition des Prüfablaufes und der Einstellung der Grenzwerte nach der gewählten VDE-Vorschrift (z. B. Heizleistung, Anschlussleitungslänge).

Für einen effizienten Prüfablauf sind separate Abläufe für Verlängerungsleitungen (optional mit RCD's), Schweißgeräte (optional) und fest angeschlossene Geräte vorhanden. Die Messwerte werden automatisch im Gerät gespeichert und können anschließend über den PC protokolliert werden, in eine optionale Prüfmanagement- oder Datenbanksoftware per USB, USB Stick oder Bluetooth (optional) übertragen werden.

Die Unterscheidung der Prüflinge erfolgt über die Vergabe einer eindeutigen Identnummer über Bluetooth (Tablet-/Smartphone-Kamera oder Bluetooth-Barcodeleser).

Die Messwerte werden automatisch in einer SQLITE-Datenbank gespeichert und sind für Arbeitsgruppen über eine Cloud oder VPN Verbindung mit einer gemeinsamen Datenbank synchronisierbar (Option). Ein PDF Protokoll mit vorwählbarem Firmenlogo wird automatisch am Ende eines Prüfablaufes erstellt.

## Optionale Erweiterungen

### Option 10A, Art.-Nr.: 0037450

Diese Option ermöglicht die Messung des **Schutzleiterwiderstandes** mit einem Prüfstrom von 10A.

### Option RCD (10 mA...30 mA), Art.-Nr.: 0037470

Mit dieser Option können RCD der Typen A, B (allstromsensitiv), PRCD, PRCD-S, PRCD-S Plus und PRCD-K in Baustromverteilern oder Verlängerungen geprüft werden. Der Auslösestrom und die Auslösezeit werden geprüft und dokumentiert. Für die Typen PRCD-S/S Plus/K werden die zusätzlich eingebauten Personenschutzfunktionen überprüft.

### Option MED, Art.-Nr.: 0037460

Diese Option ergänzt die bereits umfangreichen Prüfmöglichkeiten um die Messungen und Prüfabläufe für **Medizingeräte** gemäß DIN EN 62353 (DIN VDE 0751-1).

### Option Maschinen, Art.-Nr.: 0039140

Ermöglicht die **Isolationsmessung** bis zu 1.500 V und die **Restspannungsprüfung** (nur mit Test-Master App) für die Prüfung von **Maschinen** nach VDE 0113 EN 60204-1.

### Option ARC, Art.-Nr.: 0037490

Mit dieser Option können **Lichtbogenschweißgeräte** nach DIN EN 60974-4 (DIN VDE 0544-4) geprüft werden. Die Belastung der Stromquelle geschieht über ein integriertes elektronisches Potentiometer. Inkl. Zubehör: Messleitungen 2 m und Prüfklemmen rot / schwarz.

### Option Standby, Art.-Nr.: 0037440

Diese Option ermöglicht die Messung der **Standbyleistung** insbesondere im Rahmen der Erstprüfung um der gültigen EU-Verordnung 1275/2008 gerecht zu werden.

### Option 1.500 V DC, Art.-Nr.: 0018690

Diese Option ermöglicht die **Isolationsmessung** mit bis zu 1.500 V.

### Option HID Art.-Nr.: 0039280

Ermöglicht den Anschluss eines Standard PC-Barcodescanners oder einer Tastatur.

## Integriertes Zubehör

- Prüfsonde 2pol 2 m
- Protokoll- und Tabellensoftware SafetyDoc Light
- Werkskalibrierzertifikat
- Kaltgerätekabel für Verlängerungsleitungs- und RCD-Prüfung

## Produktnorm

DIN EN 61557-16 / EN 61010

DIN EN 61326

CAT II 300 V

## Größe, Gewicht

- Koffer mit Deckel 300 mm x 250 mm x 120 mm
- Gewicht ca. 3 kg

## Technische Kennwerte

- Netzanschluss: Wechselstrom 230 V ± 10 %, Betriebs-Umgebungstemperatur: 5 °C...40 °C
- IP 50 geschlossen / IP 20 offen

## Optionales Zubehör

- BT-Barcodescanner
- BT-2D-QR-Codescanner
- Barcodelabel
- BT-Barcodedrucker
- BT-Transponderscanner
- Transponderlabel
- DGUV Vorschrift 3 Label
- Prüfsonde 2pol: 2m / 5m / 10m
- Aktivsonde 2pol: 2m / 5m / 10m
- Prüfklemme rot / schwarz
- Bürstensonde rot / schwarz
- Messleitung rot / sw. : 2m / 5m
- Differenzstromzange **DI40**
- Differenzstromzange **DI80**
- Adapterkoffer aktiv bis 32 A - **SAFETYTEST 3PA**
- 3 Phasen Adapter passiv - **VCEE 16 / 32 / 63**
- - **TCEE 16 / 32 / 63 / 125**
- **Kalibrieradapter KA 1**

## Optionale Softwarearten

- PC Software **Safetydoc, Art.-Nr.: 0004140**  
Protokollsoftware mit Protokollfunktion (Lieferumfang) und Excel Listen-Funktion (optional) zum Transfer vorhandener Prüf- und Inventarlisten und zur Terminüberwachung und statistischen Auswertung.
- PC Datenbanksoftware **Safety-Remote, Art.-Nr.: 0001004**  
Datenbanksoftware mit Protokollier-, Fernsteuer- und Datenbankfunktionalität (optional).
- Android Datenbankapp **Test-Master, Play Store, Art.-Nr.: 0039370**. Menügeführte App mit Kameradokumentation und Protokollerstellung und SQLITE Datenbank. Synchronisierung der Tablets/Smartphones von Arbeitsgruppen über Cloud oder VPN in Verbindung mit optionaler Safety-Remote Software als administrative Lösung.

## Menüführung

The screenshot shows two menu screens. The left screen is titled 'SKI (mit PE)' and lists various parameters: Anschluss-Ltg. (5 m), Querschnitt (0,75 qmm), Heizleistung (<3,5 kW), RCD-Messung (Ja), Berührbare Teile (Ja), ELV Teile (Nein), Mit EVL Messung (Nein), Mit Iso-Messung (SELV), and Überspannungsableiter (Nein). The right screen is titled 'Funktionstest' and shows test results for 230V: CL1 (0,0 A), CL2 (0,0 A), CL3 (0,0 A), IB (0,000 mA), and CDI (0,00 mA). It also includes a warning: 'Bei CDI die aktiven Leiter umschließen.' and a diagram of a plug.

The screenshot shows the app interface during a test. It displays a diagram of a heating element with a 'Heizung' label and a value of '+3,3 kW'. Below the diagram, there are test results: 'Funktionstest' with a green checkmark, 'U: 225,5 V, max 231,2 V', 'I: 11,32 A, max 11,45 A', 'P: 2553 W, max 2589 W', and 'Id: 0,02 mA, max 0,02 mA, GW: 3,5 mA'. On the right, there is a checklist: 'Bitte den Prüfling einschalten. Alle isolierten, berührbaren, leitfähigen Teile mit der Sonde abtasten.' followed by 'Sichtprüfung' (checked), 'Rpe' (0,099 Ω, checked), and 'Riso LN/PE' (> 20,00 MΩ, checked).